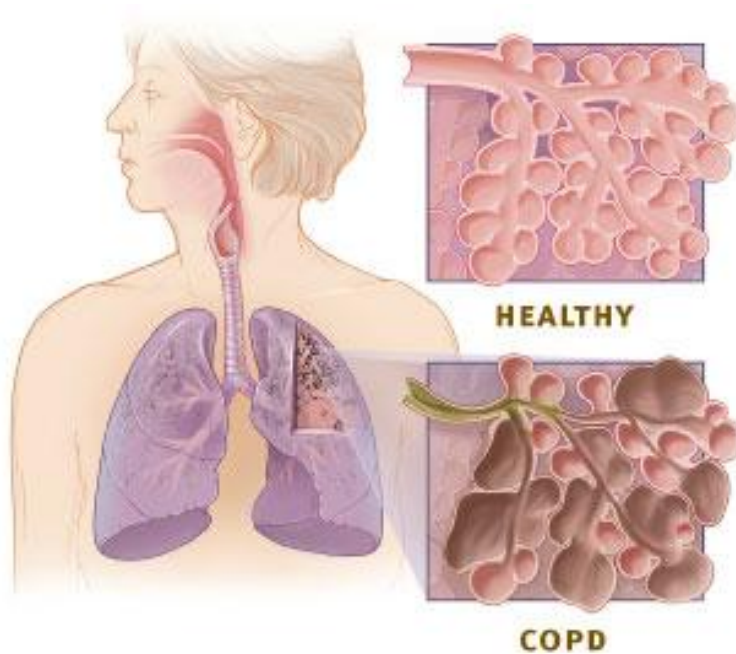


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت

آموزش به بیمار

(بیماری‌های مزمن انسدادی ریه)





بیماری‌های مزمن انسدادی ریه (COPD) به بیماری‌هایی اطلاق می‌شود که در آن جریان هوا محدود شده و معمولاً غیرقابل برگشت هستند. این وضعیت برخلاف بیماری آسم است که در آن انسداد مجاری هوا برگشت پذیر است. COPD به دو دسته آمفیزم (تخریب پارانشیم ریه) و برونشیت مزمن (التهاب برونش ها) تقسیم می‌شود. عوامل خطر ساز COPD شامل عوامل محیطی و ژنتیکی است. مهمترین عامل ایجاد کننده COPD، مصرف سیگار، قلیان و مصرف سایر انواع دخانیات، تدخین تحمیلی (استنشاق دود در محیط)، آلودگی هوای محیط، اختلالات ژنتیکی نظیر کمبود آنزیم آلفا- یک آنتی تریپسین (یک آنزیم مهار کننده که به طور طبیعی مانع تخریب بافت ریه توسط سایر آنزیم‌ها می‌شود) می‌باشد.

برونشیت مزمن

التهاب مزمن برگشت ناپذیر مجاری هوایی است که علائم آن به صورت سرفه و خلط مزمن می‌باشد. معمولاً برای اطلاق برونشیت مزمن لازم است بیمار به مدت ۲ سال پیاپی و هر سال به مدت ۳ ماه سرفه و خلط داشته باشد. سیگار و سایر عوامل آلوده کننده محیطی با ایجاد التهاب در مجاری هوایی، منجر به افزایش سلل های تولید کننده موکوس می‌شوند و همین امر باعث می‌شود، خلط زیادی در مجاری هوا تولید شود. همچنین عملکرد مژک های تنفسی مختل شده، دیواره مجاری ضخیم شده و ترشحات زیاد به همراه ضخیم شدگی مجاری هوا باعث ایجاد انسداد در مسیر راه هوایی می‌شود.

آمفیزم

آمفیزم در نتیجه تخریب دیواره آلوئولی و اتساع بیش از حد آلوئول ها ایجاد می‌شود. آمفیزم یک اصطلاح پاتولوژی است که به تجمع بیش از حد هوا در قسمت های انتهایی برونشیول ها و آلوئول ها گفته می‌شود. به طوری که دیواره آلوئول ها تخریب شده و فضاهای آلوئولی یکی می‌شود. این وقایع پاتولوژیک باعث می‌شود مجاری هوایی حمایت خود را از دست بدهند و به راحتی بر روی هم بخوابند، در نتیجه انسداد مجاری بروز می‌کند.

علائم بالینی

- **برونشیت مزمن:** سرفه همراه با خلط که حداقل به مدت ۳ ماه در یکسال و ۲ سال پشت سر هم اتفاق می‌افتد. خلط سفید، غلیظ و چرکی و گاهی خونی است. تنگی نفس، تاکی پنه، ویزینگ، رونکای، بازدم طولانی، سیانوز، درد قفسه سینه، تب و علائم عفونت تنفسی از دیگر علائم بالینی برونشیت مزمن هستند.
- **آمفیزم:** سرفه، خلط، تنگی نفس کوششی، کاهش وزن، بی‌اشتهایی، سردردهای صبحگاهی و ضعف عمومی از علائم بالینی آمفیزم هستند.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت

دفتر پرستاری
واحد آموزش

عوارض احتمالی

نارسایی تنفسی، پنومونی، بیماری‌های قلبی، اضطراب، افسردگی، پوکی استخوان و تحلیل عضلانی از عوارض *COPD* است.

بررسی‌های تشخیصی

اولین اقدام در برخورد با بیمار مبتلا به *COPD* گرفتن شرح حال و انجام معاینه کامل است. در مرحله بعد باید با اسپیرومتری میزان FEV_1 ، FVC و $\frac{FEV_1}{FVC}$ را محاسبه کرد، اگر این میزان کمتر از ۷۰٪ باشد *COPD* را مطرح می‌کند. گاهی لازم است گرافی قفسه سینه و اندازه‌گیری گازهای خون شریانی هم انجام شود.

درمان

درمان بیمار مبتلا به *COPD* بسته به مرحله آن متفاوت است. در تمام بیماران لازم است عوامل خطر (مثل مصرف سیگار) شناسایی شده و حذف شوند. همچنین واکسیناسیون آنفولانزا و پنوموکوک بر اساس شرایط بیمار لازم می‌شود.

اگر بیمار دچار هیپوکسی است باید مصرف اکسیژن مداوم (حداقل ۱۵ ساعت) در منزل داشته باشد. یکی از درمان‌های جدید *COPD* عبارت است از بازتوانی، که در این نوع درمان به بیمار آموزش داده می‌شود که چگونه فعالیت داشته باشد و چگونه عضلات تنفسی و عضلات اندام‌ها را تقویت کند، تا تحمل فعالیت وی بالاتر برود.

اغلب بیماران *COPD* نیاز به مصرف دارو دارند. این داروها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱ - برونکودیلاتور

۲ - ضد التهاب‌ها

برونکودیلاتورها شامل سه دسته اصلی هستند.

۱ - بتا آگونیست‌ها (مانند سالبوتامول و سالمترو)

۲ - آنتی کلینرژیک‌ها (مانند آتروونت)

۳ - متیل گزانترین‌ها (مانند تئوفیلین و آمینوفیلین)

مهمترین داروی ضد التهاب کورتیکواستروئیدها هستند که به دو صورت استنشاقی (مثل اسپری‌های فلوتیکازون، بکلومتازون و) و سیستمیک (مثل پردنیزولون) استفاده می‌شوند. در برخی از شرایط لازم است بیمار آنتی بیوتیک و یا خلط‌آور استفاده کند.



دفتر پرستاری
واحد آموزش

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت
گاهی در بیماری پیشرفته از روش های جراحی (مثل برداشتن بخشی از ریه ناسالم) استفاده می شود . برخی از بیماران پیشرفته هم کاندید پیوند ریه هستند .

آموزش به بیمار/ خانواده

به بیمار و خانواده وی موارد زیر آموزش داده می شود:

• فعالیت

- توصیه می شود که فعالیت های روزانه براساس میزان تحمل فعالیت تنظیم شود و از انجام فعالیت های سنگین اجتناب شود. به طور متناوب بین فعالیت ها استراحت داده شود.
- جهت تقویت عضلات اندام های فوقانی و تحتانی پس از مشورت با فیزیوتراپ یا کار درمان از ورزش های خاص استفاده شود.
- توصیه می شود که تنفس دیافراگمی با فعالیت هایی مثل راه رفتن، استحمام، خم شدن به جلو، بالا رفتن از پله ها هماهنگ شود. بدین منظور جهت اجتناب از خستگی و تنگی نفس باید بین فعالیت استراحت نمود. قبل از انجام فعالیت، دم عمیق انجام شود و با شروع فعالیت، بازدم انجام گردد. کارهای سبک و سنگین به تناوب انجام شده و بین آنها استراحت شود.
- توصیه می شود که تمرینات تنفسی و ورزش پس از مصرف داروها انجام شود .

• آموزش نحوه انجام تنفس دیافراگمی (شکمی)

- بیمار در وضعیت نشسته قرار گیرد.
- یک بالش کوچک در مقابل شکم گذاشته شود.
- عمل دم عمیق انجام شود تا بالش در حد امکان بالا بیاید.
- لبها به فرم غنچه ای در آورده شده، عمل بازدم انجام شود.
- هنگام بازدم، شکم به داخل و به سمت بالا فشار داده شود.
- این عمل یک دقیقه کامل تکرار شده، سپس ۲ دقیقه استراحت داده شود.
- به تدریج زمان کار ۵ دقیقه و چند نوبت در روز افزایش یابد (قبل از غذا و زمان خواب)

• آموزش نحوه سرفه کردن مؤثر

- بیمار راست بنشیند و به آرامی از راه بینی عمل دم انجام شود.
- در حالی که لبها به هم فشرده می شود به جلو خم شده و عمل بازدم انجام شود.
- این عمل چند بار تکرار شود تا ترشحات به قسمت بالای سیستم تنفسی وارد شود.



دفتر پرستاری
واحد آموزش

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت

- یک دم عمیق و آهسته از راه بینی انجام شده و در موقع بازدم سرفه‌های کوتاه و مکرر انجام شود.

- بعد از سرفه یک دم عمیق انجام شود.

• آموزش نحوه تخلیه وضعیتی ترشحات

- برای خروج ترشحات برونش از نیروی ثقل استفاده شود و سپس با سرفه ترشحات خارج شوند.

- توصیه می‌شود که قبل از تخلیه وضعیتی، از داروهای استنشاقی برونکودیلاتور یا رقیق کننده خلط استفاده شود.

- تمرینات تخلیه وضعیتی، به طور مستقیم روی هر قسمت از ریه‌ها انجام شود. جهت خروج ترشحات لوب تحتانی و میانی برونش، سر بیمار به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه پایین‌تر قرار گیرد. جهت تخلیه ترشحات لوب فوقانی برونش سر بیمار بالاتر قرار داده شود.

- تخلیه وضعیتی روزانه ۴-۲ بار و قبل از غذا (جهت پیشگیری از تهوع، استفراغ و آسپیراسیون) و در زمان خواب انجام شود.

• آموزش نحوه انجام دق و ارتعاش قفسه سینه: دق و ارتعاش قفسه سینه باعث کنده شدن ترشحات غلیظ و

چسبیده به برونشیول‌ها و برونش‌ها می‌گردند.

- جهت انجام دق، دست به شکل فنجان درآورده شود و ضربه‌های ملایم و منظم بر دیواره قفسه سینه روی نواحی مورد نظر ریه وارد شود. برای پیشگیری از ضربات دردناک، مچ دست به طور متناوب خم و راست شود.

- دق و ارتعاش در هر وضعیت برای ۵-۳ دقیقه انجام شود (جهت افزایش احساس آرامش از تنفس دیافراگمی استفاده شود).

- بعد از ۴-۳ بار ارتعاش همراه با انقباض عضلات شکمی، سرفه انجام شود.

- از ضربه زدن بر نواحی بالای کاتتر قفسه سینه، جناغ، ستون فقرات، کبد، کلیه‌ها، طحال یا پستان‌ها اجتناب شود.

• تغذیه

- تمرینات تنفسی ۲ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد از غذا انجام شود.

- توصیه به مصرف غذاهای غنی از پروتئین و پرکالری به مقدار کم و به دفعات مکرر از جمله:

• لبنیات

• سوپ‌های حاوی خامه‌های مخصوص

• ژله همراه با خامه

• سوپ‌های حاوی خامه‌های مخصوص

• شیره فندق، موز، گلابی، سیب



دفتر پرستاری
واحد آموزش

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت
• پنیر، شیرینی، گردو، میوه‌جات خشک و بستنی

- توصیه به مصرف غذاهای حاوی ویتامین بالا (میوه‌ها، سبزیجات و ...)
- از مصرف غذاهای پر حجم خودداری شود.
- از مصرف غذاهای نفاخ مثل لوبیا، کلم، پیاز و حبوبات اجتناب شود (نفخ باعث اختلال در تبادل و تهویه هوا می-شود).

- توصیه به مصرف مایعات فراوان (۸ لیوان روزانه)
- توصیه به مصرف غذاهای غنی از پتاسیم مثل موز، پرتقال، آلو و کشمش.
- توصیه به حفظ وزن در حد طبیعی (چاقی باعث اختلال در تنفس شکمی می‌شود)
- حفظ بهداشت دهان

• دارو درمانی

- در صورت بروز علائم تنگی نفس فزاینده، ضعف، سردرد جزئی یا هموپتزی، انجام تمرینات تنفسی متوقف شود و پس از بهبودی و استراحت مجدداً شروع شود.

- در صورت تجویز بتآدرنرژیک‌ها (سالبوتامول، سالمترو و ...) توصیه می‌شود که دارو فقط برای حملات حاد استفاده شود. از قطع خودسرانه دارو اجتناب شود. در صورت بروز علائمی مثل درد سینه و سرگیجه به پزشک اطلاع داده شود. ۳۰-۶۰ دقیقه قبل از ورزش از دارو استفاده شود. از مصرف زیاد مشتقات کافئین (چای، قهوه، شکلات و کولا) با دارو اجتناب شود.

- در صورت تجویز داروهای آنتی کلی نرژیک (آترونت، ایپراتروپیوم بروماید و ...)، توصیه می‌شود که مایعات فراوان مصرف شود. بیش از ۲ پاف در هر بار استفاده نشود. برای برطرف شدن خشکی دهان، بلافاصله پس از مصرف، شستشوی دهان با آب انجام شود. از مصرف زیاد مشتقات کافئین (چای، قهوه، شکلات و کولا) با دارو اجتناب شود.

- برای استفاده از داروهای استنشاقی، اگر دارو از نوع اسپری است، باید با کمک دم یار استفاده شود و بعد از مصرف دهان شستشو داده شود.

- در صورت تجویز متیل گزانتین‌ها (آمینوفیلین و تتوفیلین)، توصیه می‌شود که در صورت بروز عوارضی مانند بی-نظمی در ضربان قلب، تهوع، استفراغ، اسهال، بی‌اشتهایی و گیجی به پزشک اطلاع داده شود. دارو همراه فراورده-های کافئین (چای، قهوه، کولا و ...) و غذاهای پرپروتئین-کم کالری، کباب پز و سیگار مصرف نشود (باعث کاهش جذب دارو می‌شوند).



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت

دفتر پرستاری
واحد آموزش

- در صورت تجویز کورتیکوسترئوئیدها، نکات مراقبتی لازم آموزش داده می‌شود. جهت کسب اطلاعات بیشتر به مبحث دارو درمانی در آدیسون رجوع شود.

- در صورت تجویز داروهای رقیق کننده خلط توصیه می‌شود که ابتدا داروهای گشاد کننده برونش (سالبوتامول، آترونت، آمینوفیلین، تیوفیلین) مصرف شوند و بعد رقیق کننده خلط. (راه هوایی گشاد شده و رقیق کننده خلط بهتر نفوذ خواهد کرد).

- در صورت تجویز آنتی بیوتیک توصیه می‌شود که دوره درمانی تکمیل شود و در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی به پزشک اطلاع داده شود.

- توصیه می‌شود که از مصرف داروهای ضد سرفه، آرام بخش و خواب آور اجتناب شود (باعث تضعیف عملکرد تنفسی می‌شود).

- در صورت تجویز داروهای ادرار آور نکات مراقبتی زیر آموزش داده می‌شود.

فورسماید باعث تخلیه یون‌های پتاسیم و منیزیم می‌شود بنابراین تشویق بیمار به مصرف غذاهای غنی از پتاسیم و منیزیم مثل گوشت، میوه‌جات (به خصوص پرتقال، موز، زردآلو و طالبی) سبزیجات (به خصوص سیب زمینی، قارچ، گوجه فرنگی و هویج)، میوه‌های خشک شده (برگه‌ها)، آجیل، دانه‌های خوراکی و شکلات.

اسپیرینولاکتون و تریامترین H باعث نگهداری یون‌های پتاسیم و منیزیم می‌شوند بنابراین در صورت تجویز باید از مصرف زیاد لبنیات اجتناب شود و مصرف مکمل کلسیم محدود شود.

از عوارض جانبی داروهای فوق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بی‌اشتهایی، تشنگی، خشکی دهان، حالت تهوع و استفراغ، اسهال، یبوست، تحریک پذیری دستگاه گوارش. در صورت تشدید این علائم باید به پزشک اطلاع داده شود.

- اکسیژن در منزل بایستی به صورت گاز و یا مایع غلیظ در دسترس باشد.

- - اکسیژن باید در اسباب‌های قابل حمل باشد تا در موقع نیاز بتوان آن را دریافت کرد.

- اکسیژن باید به صورت مرطوب استفاده شود.

- در اطراف کپسول اکسیژن از مواد روغنی استفاده نشود، زیرا می‌تواند باعث ایجاد آتش سوزی شود.

- از کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در کنار کپسول اکسیژن خودداری شود.

- وسایل برقی مورد استفاده در اتاق مثل سیم‌های زنگ برقی، صورت تراش، رادیو و وسایل ساکشن کردن از نظر کار کردن و خارج نشدن جرقه کنترل گردد.

- از پوشیدن لباس‌هایی که از الیاف مصنوعی تهیه شده‌اند و احتمال ایجاد الکتریسیته دارد، اجتناب شود.

- کنترل لوله‌ها از نظر سوراخ و نشت اکسیژن الزامی است.

- هنگام استفاده برحسب حال عمومی بیمار در وضعیت نیمه نشسته قرار گیرد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
مرکز آموزشی درمانی ولایت
- مقدار اکسیژن برحسب دستور پزشک تنظیم شود.

دفتر پرستاری
واحد آموزش

• سایر نکات آموزشی

- **جلوگیری از عفونت:** توصیه می‌شود که از شرکت در اجتماعات شلوغ اجتناب شود. از تماس با افراد با سابقه عفونت‌های تنفسی مکرر خودداری شود. واکسن آنفلوآنزا سالانه تزریق شود و در صورت بروز نشانه‌هایی مثل تغییر در رنگ و میزان خلط، تشدید سرفه، تغییرات رفتاری، افزایش خستگی، تشدید تنگی نفس، افزایش وزن، ادام اندام‌های محیطی و تب به پزشک مراجعه شود.

- **اجتناب از عوامل تحریک کننده:** توصیه می‌شود که از تماس با عوامل محرک سیستم تنفسی مانند سیگار، گرد و خاک، مواد شوینده محرک و آلودگی‌های محیط کار اجتناب شود.

به تغییرات ناگهانی درجه حرارت و رطوبت هوا توجه شود و از تغییرات شدید هوا جلوگیری شود. از رفتن به مناطق با هوای آلوده و گرم یا سرد اجتناب شود و از استنشاق گازهای خطرناک خودداری شود. هوای اتاق مرطوب نگه داشته شود (از بخور در منزل استفاده شود) در صورت آلوده بودن هوای محیط در موقع بیرون رفتن و تماس با آب و هوای سرد از ماسک‌های فیلتردار استفاده شود. همچنین از صعود به ارتفاعات بلند اجتناب شود (باعث تشدید هیپوکسی می‌شود)

- **مشکلات جنسی:** مقاربت باعث تنگی نفس می‌شود. بنابراین توصیه می‌شود که در هنگام مقاربت، تنفس با لب‌های غنچه‌ای انجام شود و از داروهای گشاد کننده برونش قبل از مقاربت استفاده شود.

- **انجام تمرینات مربوط به تفکر و تلقین:** توصیه می‌شود که بیمار در حالت نشسته یا دراز کش قرار گیرد. سپس تمامی عضلات بدن شل شده، عمل دم از راه بینی به آرامی انجام شود. عمل بازدم از طریق لب‌های غنچه شده (به هم فشرده) انجام شود. (این اقدامات به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه انجام شود). سپس بیمار استراحت کند. ۵ دقیقه از جملات تلقین مثبت (مثل من کنترل بدن خویش را دوست دارم) استفاده شود. بعد به راحتی نفس کشیده و کم کم به وضعیت عادی خود برگردد.

- از داروهای ضد اضطراب و ضدهیجان تجویز شده توسط پزشک استفاده شود.